

# 지스트 성민우 학생, 한국컴퓨터종합학술대회 최우수논문상 수상

- GIST-MIT 공동연구사업 지원... 가상현실에서 잡는 경험의 경험을 높이는 가상현실 인터페이스 설계해 총 38편의 논문 중 최종 논문으로 선정



▲ “가상환경에서 블록쌓기 활동의 잡는 경험을 향상하기 위한 가상 현실 인터페이스 설계” 논문으로 2022년 한국컴퓨터종합학술대회에서 최우수 논문상을 수상한 융합기술학제학부 성민우 학생과 김승준 교수

지스트(광주과학기술원, 총장 김기선) 대학원생이 한국정보과학회가 주최한 '2022년 한국컴퓨터종합학술대회(KCC 2022)'에서 최우수 논문상을 수상했다.

융합기술학제학부 성민우 씨(석사과정, 지도교수: 김승준)는 가상현실(VR)에서 촉각 경험을 향상시키기 위한 인터페이스를 설계하고 사용자 기반 평가를 통해 인터페이스의 효과를 검증\*하는 논문으로 최우수 논문상을 받았다.

\* 논문명: Virtual Reality Interface Design to Improve Grasping Experience in Block Stacking Activities in Virtual Environments

GIST-MIT 공동연구사업의 지원을 받은 성민우 씨의 논문은 가상현실에서 촉각 경험에서의 몰입감·현실감·현존감·즐거움 등을 높이는 가상현실 인터페이스를 개발·검증하는 내용으로, 이번 학술대회 '컴퓨터 그래픽스 및 상호작용 분야'에 제출된 총 38편의 논문 중 최종 1편의 논문(상위 3% 이내)으로 선정됐다.

연구팀은 가상현실-햅틱 인터페이스 시스템 설계의 대표적인 유형 중 하나로서 가상 환경에서 물체를 잡는 시점에 맞춰 가상 물체와 손의 거리와 각도에 맞도록 인터페이스의 말단 부위가 사용자의 손에 들어갈 수 있도록 디자인하였다.



▲ 연구팀이 제안한 가상 현실 인터페이스 사진

김승준 교수는 "가상현실 기술이 발전함에 따라 좀 더 현실적으로 촉각 경험을 제공할 수 있는 새로운 인터페이스에 대한 연구가 점점 더 중요해지고 있다"면서 "가상의 물체를 잡는 경험뿐 아니라 거칠기, 탄성 등 다양한 촉감에 대한 연구도 진행할 계획"이라고 말했다.

제1저자인 성민우 학생은 "최근 활발하게 연구되고 있는 가상현실 속 사용자 경험 증대를 위해 가상 현실 인터페이스를 제안한 것이 이번 학술대회의 관심 분야와 일치해 큰 상을 수상하게 된 것 같다"며 "좀 더 현실적인 촉각 경험을 제공할 수 있는 가상 현실 인터페이스를 설계하는 연구를 진행할 계획"이라고 소감을 밝혔다.

한편, 한국정보과학회는 컴퓨터 기술 및 이론에 관한 새로운 연구 결과를 발표하는 기회를 제공하고 국제적 학술 교류 및 협력 증진을 도모하고자 한국컴퓨터종합학술대회(KCC)를 정기적으로 개최하고 있다.

올해는 '디지털 혁신을 이끄는 소프트웨어'를 주제로, 일반논문 분야는 고성능컴퓨팅, 국방소프트웨어, 사물인터넷, 소프트웨어공학, 인공지능, 컴퓨터 그래픽스 및 상호작용 등 17개 주제로 최근 초청발표와 구두발표, 포스터 발표를 진행했다.